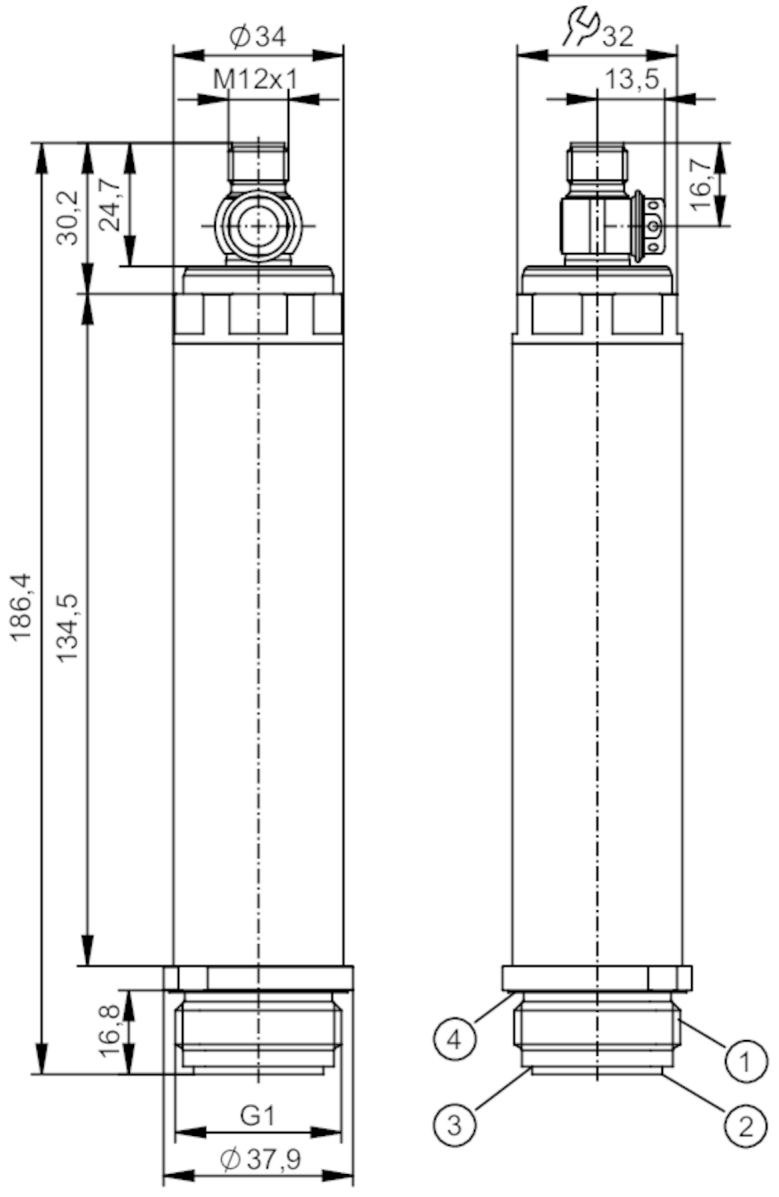
PY2006

Frontbondige druksensor

PM-2,5-REA01-E-ZVG/US



1 buitendraad G1 (Aseptoflex Vario)
2 Vlak voor metalen afdichting (Aseptoflex Vario)
3 sleuf voor afdichtring (Aseptoflex Vario)
4 sleuf voor afdichtring (DIN EN ISO 1179-2)

EC 1935/2004 IO-Link

Producteigenschappen			
Aantal in- en uitgangen	Aantal analoge uitgangen: 1		
Meetbereik	-125...2500 mbar	-1,82...36,26 psi	-12,5...250 kPa
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 buitendraad Aseptoflex Vario		

Toepassingsgebied		
Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten	
Meetelement	keramisch-capacitieve drukmeetcel	
Applicatie	vlak inbouwbaar voor de voedingsmiddelen- en drankenindustrie	
Media	pasteuze media en vaste stoffen; vloeibare en gasvormige media	
Mediumtemperatuur [°C]	-25...85; (125: < 1 h)	

PY2006

Frontbondige druksensor

PM-2,5-REA01-E-ZVG/US

Min. barstdruk		50000 mbar	725 psi	5000 kPa
Drukbestendigheid		20000 mbar	290 psi	2000 kPa
Bestand tegen vacuüm	[mbar]	-1000		
Druksoort		relatieve druk		
Zonder dode ruimte		ja		
MAWP (bij applicaties volgens CRN)	[bar]	20		
Elektrische eigenschappen				
Voedingsspanning	[V]	18...30 DC		
Min. isolatieweerstand	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Beschermklasse		III		
Ompoolbeveiligd		ja		
Watchdog geïntegreerd		ja		
2-draads				
Stroomopname	[mA]	3,5...21,5		
Opwarmtijd	[s]	1		
3-draads				
Stroomopname	[mA]	< 45		
Opwarmtijd	[s]	0,5		
In- / uitgangen				
Aantal in- en uitgangen		Aantal analoge uitgangen: 1		
Uitgangen				
Totaal aantal uitgangen		1		
Uitgangssignaal		analoog signaal; (configureerbaar)		
Aantal analoge uitgangen		1		
Analoge uitgangsstroom	[mA]	4...20; (te verschalen)		
Max. belasting	[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)		
Kortsluitvast		ja		
Beschermd tegen overbelasting		ja		
Meet- / instelbereik				
Meetbereik		-125...2500 mbar	-1,82...36,26 psi	-12,5...250 kPa
Analoog startpunt		-125...2000 mbar	-1,82...29 psi	-12,5...200 kPa
Analoog eindpunt		375...2500 mbar	5,44...36,26 psi	-37,5...250 kPa
In stappen van		1 mbar	0,02 psi	0,1 kPa
Fabrieksinstelling		ASP = 0,0 mbar	AEP = 2500 mbar	
Nauwkeurigheid / afwijkingen				
Herhaalnauwkeurigheid	[% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)		
Karakteristiekafwijking	[% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,2; (lineariteit inclusief hysterese en herhaalnauwkeurigheid, grenswaardeinstelling volgens DIN EN IEC 62828-1)		
Afwijking lineariteit	[% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)		

PY2006

Frontbondige druksensor

PM-2,5-REA01-E-ZVG/US

Hysterese afwijking [% van het ingestelde meetbereik]		< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]		< ± 0,1; (Turn down 1:1; per jaar)	
Gemeenschappelijke afwijking over het temperatuurbereik		**Temperatuurbereik**	**totale afwijking**
		-25...15 °C	Karakteristiekafwijking ± 0,05 % van het bereik / 10 K
		15...80 °C	Karakteristiekafwijking
		80...125 °C	Karakteristiekafwijking ± 0,1 % van het bereik / 10 K
N.B.		meer informatie in de sectie diagrammen en karakteristieken	
Reactietijden			
Demping analoge uitgang dAA	[s]	0...4	
2-draads			
Sprong reactietijd analoge uitgang	[ms]	30	
3-draads			
Sprong reactietijd analoge uitgang	[ms]	7	
Interfaces			
Communicatie interface		IO-Link	
Type overdracht		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revisie		1.1	
Profiel		Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO-Mode		nee	
Vereiste masterportklasse		A	
Proceswaarden analoog		3	
Min. procescyclustijd	[ms]	3,2	
Ondersteunende DeviceIDs		**Bedrijfsaard**	**DeviceID**
		default	1111
Omgevingsvariabelen			
Omgevingstemperatuur	[°C]	-25...80	
Opslagtemperatuur	[°C]	-40...100	
Beschermklasse		IP 67; IP 68; IP 69K	
Toelatingen / testen			
EMC		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
Schokbestendigheid		DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[jaren]	323	
UL-goedkeuring		UL Certificeringsnummer	J025
Mechanische eigenschappen			
Gewicht	[g]	554,7	
Materialen		1.4404 (roestvast staal / 316L); 1.4301 (roestvast staal / 304); PBT	

PY2006

Frontbondige druksensor

PM-2,5-REA01-E-ZVG/US

Materiaal dat in contact komt met het medium		keramiek (99,9 % Al2 O3); 1.4435 (roestvast staal / 316L); oppervlaktekwaliteit: Ra 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. drukcycli		100 miljoen
Aandraaimoment	[Nm]	35
Procesaansluiting		schroefdraad G 1 buitendraad Aseptoflex Vario

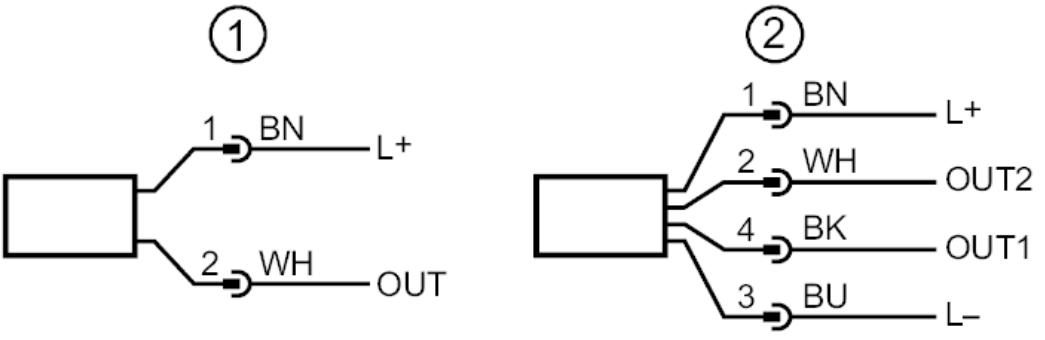
Opmerkingen

Verpakkingseenheid	1 stuk

Elektrische aansluiting

Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld

Aansluiting



1 Schema voor 2-draads aansluiting (analoog)
2 Schema voor 3-draads aansluiting (analoog / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : analoge uitgang

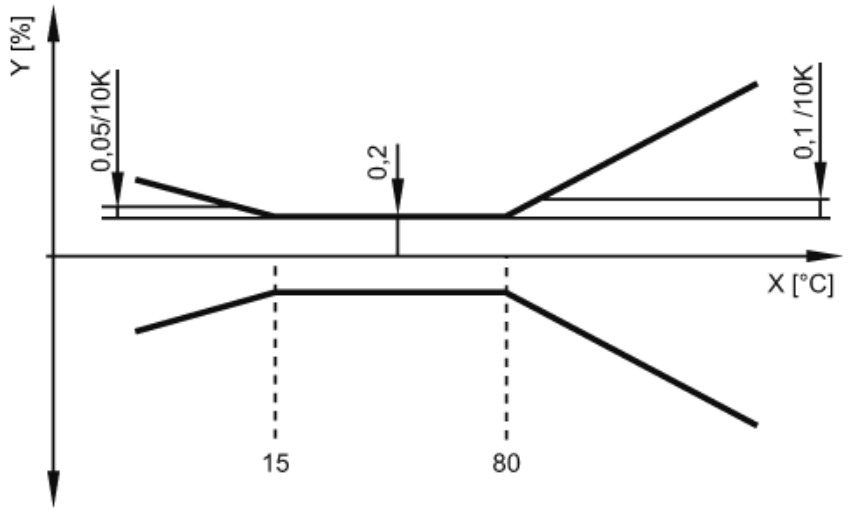
PY2006

Frontbondige druksensor

PM-2,5-REA01-E-ZVG/US

Diagrammen en curves

invloed van de omgevingstemperatuur op de nauwkeurigheid



X Temperatuur

Y totale afwijking